

针刺井穴联合头针与常规针刺对脑卒中后抑郁患者的影响

王 宁^{1,2}, 周海纯^{3*}, 刘景隆³

1 黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨 150040;

2 河源市中医院, 广东 河源 517000;

3 黑龙江中医药大学附属第四医院, 黑龙江 哈尔滨 150070

* 通信作者: 周海纯, E-mail: 2415290080@qq.com

收稿日期: 2025-04-14; 接受日期: 2025-08-18

基金项目: 中国康复医学会2023年度科技发展项目(培育项目)(KFKT-2023-037); 黑龙江省中医药科研项目(GY2022-23, ZHY2024-010); 黑龙江省中医药管理局科研项目(ZYW2024-013)

DOI: 10.3724/SP.J.1329.2026.02007

摘要 目的 观察针刺井穴联合头针与常规针刺治疗对脑卒中后抑郁(PSD)患者抑郁症状、神经功能缺损和日常生活活动能力的影响。**方法** 选择2024年1—3月在黑龙江中医药大学附属第四医院脑病科住院部接受治疗的PSD患者90例,按照随机数字表法分为对照组、井穴组和联合组,每组30例。其中对照组有5例因为针刺恐惧或个人原因退出而中止或脱落;井穴组有2例因为个人原因退出而中止或脱落;联合组有3例因转院或个人原因退出而中止或脱落,最后每组分别纳入25、28、27例。3组均接受常规内科基础治疗,包括控制血压、血脂、血糖、康复训练和预防并发症。对照组在基础治疗基础上接受常规针刺和头针治疗,1次/d,6次/周,持续治疗4周。井穴组在基础治疗基础上接受常规针刺和针刺井穴治疗,常规针刺方法与对照组相同;选择患者双侧指端的少商、商阳、中冲、关冲、少冲等井穴进行刺血,隔日治疗1次,3次/周,持续治疗4周。联合组在基础治疗基础上接受常规针刺、头针和针刺井穴治疗。常规针刺、头针治疗与对照组相同,针刺井穴与井穴组相同。在治疗前、治疗第2周和治疗第4周后采用17项汉密尔顿抑郁量表(HAMD-17)评价患者抑郁情绪程度;采用Barthel指数(BI)评价患者日常生活活动能力;采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评价患者神经功能缺损程度。治疗4周后,以HAMD-17评分减分率评估临床疗效;比较3组在治疗过程中失眠、恶心、头晕等不良反应发生率。**结果** ① HAMD-17、NIHSS评分:与治疗前比较,3组治疗2、4周HAMD-17、NIHSS评分均明显降低($P < 0.05$)。与对照组、井穴组比较,联合组治疗4周HAMD-17、NIHSS评分均明显更低($P < 0.05$)。② BI评分:与治疗前比较,3组治疗2、4周BI评分均明显升高($P < 0.05$)。与对照组、井穴组比较,联合组治疗4周BI评分均明显更高($P < 0.05$)。③ 临床疗效:3组临床疗效比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。其中联合组疗效明显高于对照组、井穴组($P < 0.05$),而对照组和井穴组临床疗效比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。④ 不良反应发生率:3组不良反应发生率比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 针刺井穴联合头针与常规针刺疗法可有效改善PSD患者抑郁情绪、神经功能缺损及日常生活活动能力,安全性较好,值得临床推广应用。

关键词 脑卒中后抑郁; 针刺疗法; 井穴; 头针; 神经功能缺损; 日常生活活动能力

脑卒中是一种常见且危害严重的心脑血管疾病,常导致患者肢体运动功能损伤和神经心理障

碍,如脑卒中后抑郁(post-stroke depression, PSD)^[1]。PSD是脑卒中后常见的并发症,主要表现为持续的

引用格式: 王宁, 周海纯, 刘景隆. 针刺井穴联合头针与常规针刺对脑卒中后抑郁患者的影响[J]. 康复学报, 2026, 36(2): 120-126.

WANG N, ZHOU H C, LIU J L. Clinical effects of acupuncture at Jing-Well acupoints combined with scalp acupuncture and conventional acupuncture on patients with post-stroke depression [J]. Rehabil Med, 2026, 36(2): 120-126.

DOI: 10.3724/SP.J.1329.2026.02007

©《康复学报》编辑部, 开放获取CC BY-NC-ND 4.0协议

© Rehabilitation Medicine, OA under the CC BY-NC-ND 4.0

情绪低落和兴趣丧失,多发生于脑卒中后1年内,以发病后3个月内最为高发^[2-3]。PSD不仅严重影响患者的情绪状态、生活质量和心理健康,还可能增加脑卒中复发风险^[4]。目前PSD的治疗以原发病治疗联合抗抑郁药物为主,但疗效有限且毒副作用较多。针刺作为传统中医疗法,在PSD治疗中逐渐展现出独特优势,且综合针刺疗法效果优于单一疗法^[5]。有研究表明,针刺井穴联合头针可有效改善脑卒中后认知功能障碍,情绪与认知功能之间存在密切联系,情绪状态的变化(如焦虑和抑郁)可能加剧认知功能障碍^[6-7]。本研究采用针刺井穴联合头针与常规针刺治疗脑卒中后抑郁患者,取得良好疗效。

1 临床资料

1.1 病例选择标准

1.1.1 诊断标准

1.1.1.1 脑卒中诊断标准 符合《中国各类主要脑血管病诊断要点2019》^[8]有关脑卒中的诊断标准。

1.1.1.2 PSD诊断标准 符合《卒中后抑郁临床实践的中国专家共识》^[9]有关PSD的诊断标准。

1.1.2 纳入标准 ① 年龄18~75岁;② 脑卒中病程7d~6个月(急性或亚急性阶段);③ 17项汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale-17, HAMD-17)评分>17分^[10];④ 美国国立卫生研究院卒中量表(National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS)评分<15分;⑤ Barthel指数(Barthel Index, BI)评分≤90分^[11];⑥ 病情稳定,可配合治疗及量表评估;⑦ 自愿参加研究并签署知情同意书。

1.1.3 排除标准 ① 合并有严重血液、精神、呼吸或心脑血管系统疾病;② 合并其他精神疾病;③ 存在认知功能障碍或沟通障碍;④ 入组前1个月接受抗抑郁治疗。

1.1.4 中止和脱落标准 ① 患者主动退出或失访;② 未按研究方案完成治疗或评估;③ 因个人原因中途退出;④ 出现危及生命安全的不良反应;⑤ 脑卒中或抑郁症状明显加重;⑥ 研究期间新发严重疾病(如急性心肌梗死、恶性肿瘤),影响治疗安全性。

1.2 一般资料

使用PASS 14.0软件进行样本量估算。假设3组样本量相等, $\alpha=0.05$,统计效能 $1-\beta=0.8$ 。根据已有研究数据^[12],对照组、井穴组和联合组的HAMD-17评分均值分别为17、10、12,标准差分别为2、3、2。计算每组所需样本量27例。考虑10%脱落率,每组应纳入30例。

选择2024年1—3月在黑龙江中医药大学附属第四医院脑病科住院部接受治疗的PSD患者90例,按照随机数字表法将患者分为对照组、井穴组和联合组,每组30例。其中对照组有5例因为针刺恐惧或个人原因退出而中止或脱落;井穴组有2例因为个人原因退出而中止或脱落;联合组有3例因转院或个人原因退出而中止或脱落,最后每组分别纳入25、28、27例。3组性别、年龄、病程、基础疾病等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表1。本研究方案经黑龙江中医药大学附属第四医院伦理委员会审批通过[审批号:伦理[2024]K14号]。

表1 3组一般资料比较

Table 1 Comparison of general data in three groups

组别	例数	性别		年龄/ $[(\bar{x}\pm s), \text{岁}]$	病程/ $[(\bar{x}\pm s), \text{d}]$	基础疾病		
		男	女			高血压	冠心病	糖尿病
对照组	25	15	10	56.24±7.66	16.44±4.31	10	3	5
井穴组	28	15	13	56.89±6.87	15.50±3.77	13	5	6
联合组	27	13	14	55.93±10.54	15.56±4.80	15	3	4

2 方法

2.1 治疗方法

2.1.1 基础治疗 3组均接受常规内科基础治疗,包括控制血压、血脂、血糖、康复训练和预防并发症。

2.1.2 对照组 在基础治疗基础上接受常规针刺

和头针治疗。

2.1.2.1 常规针刺 患者取坐位,对针刺穴位周围皮肤进行严格的常规消毒,采用0.3 mm×25 mm华佗牌一次性无菌针灸针。穴位选择头部百会、印堂、神庭穴;患侧上肢内关、神门和合谷穴;患侧下肢足三里、三阴交和太冲穴。按照常规方法进行针刺^[13]并留针30 min。1次/d,6次/周,持续治疗4周。

2.1.2.2 头针 患者取坐位,参考《针灸学》^[14]有关头针取穴方法,穴位选择顶中线、健侧顶颞前斜线、健侧顶颞后斜线、额旁1~3线、枕上正中线。穴位周围进行常规消毒后,使用0.3 mm×25 mm华佗牌一次性无菌针灸针进行针刺。采用斜刺法,使针身与皮肤呈一定角度刺入,当针尖到达帽状腱膜下层时,针刺阻力降低,此时将针体平放并缓慢进针,进针深度16.7~26.7 mm,以确保治疗的效果与安全性。留针30 min,每10 min进行快速旋转平补平泻法1 min。治疗结束后,缓慢出针,并用消毒棉球按压针眼,避免出血。1次/d,6次/周,持续治疗4周。

2.1.3 井穴组 在基础治疗基础上接受常规针刺和针刺井穴治疗。

2.1.3.1 常规针刺 针刺方法与对照组常规针刺方法相同。

2.1.3.2 针刺井穴 患者取坐位,参考《针灸学》^[14]选穴方法选取井穴进行刺血治疗。治疗前,准备2 mL一次性注射器针头,嘱咐患者充分暴露手指指端,以便进行准确穴位定位。治疗前,对患者双侧的针刺部位和医师双手进行彻底消毒,选择患者双侧指端的少商、商阳、中冲、关冲、少冲等井穴进行刺血。刺血过程中,医师轻轻地由内向外推揉患者的手指,帮助指端血液积聚,提高刺血效果。操作过程中,医师用左手拇指和食指固定所选穴位周围的皮肤,确保针刺的准确性,右手则持已准备好的注射器针头,快速而准确地刺入穴位,深度控制在0.8~1 mm。完成刺入后,医师轻轻挤压穴位周围,促使8~10滴血液流出。在刺血结束后,及时使用消毒棉按压穴位,确保止血并防止感染。隔日治疗1次,3次/周,持续治疗4周。

2.1.4 联合组 在基础治疗基础上接受常规针刺、头针和针刺井穴治疗。常规针刺、头针治疗与对照组相同,针刺井穴与井穴组相同。

以上所有操作均由具有5年以上临床经验、熟练掌握针刺技术的医生执行。

2.2 观察指标

2.2.1 抑郁程度 分别于治疗前、治疗第2周和治疗第4周后采用HAMD-17评分评价患者的抑郁情绪程度^[10]。HAMD-17总分0~54分,评分<8分表示没有抑郁症状,评分越高则代表抑郁程度越严重。

2.2.2 日常生活活动能力 分别于治疗前、治疗第2周和治疗第4周后采用BI评价患者日常生活活动

能力^[11]。BI包括进食、洗漱、穿衣、上厕所、二便控制、行走移动、上下楼等方面。根据得分高低,划分为轻度、中度和重度功能障碍以及完全残疾4个级别。

2.2.3 神经功能缺损程度 分别于治疗前、治疗第2周和治疗第4周后采用NIHSS评价患者神经功能缺损程度^[15]。NIHSS包括意识、运动、感觉、语言等多个方面,总分0~42分,评分越高表示神经功能受损越重。

2.2.4 临床疗效 治疗4周后,以HAMD-17评分减分率评估临床疗效。①治愈:HAMD-17减分率≥75%;②显著:HAMD减分率为50%~74%;③好转:HAMD减分率为25%~49%;④无效:HAMD减分率<25%。

HAMD-17减分率=(治疗前HAMD-17总分-治疗后HAMD-17总分)/治疗前HAMD-17总分×100%

有效率=(好转例数+显效例数+治愈例数)/总例数×100%

2.2.5 安全性 比较3组在治疗过程中发生失眠、恶心、头晕等不良反应发生率。

2.3 统计学方法

采用SPSS 26.0统计软件进行数据分析。计量资料服从正态分布以($\bar{x} \pm s$)表示,组内多个时间点比较采用重复测量方差分析,组间比较采用方差分析,两两比较采用Bonferroni检验;不服从正态分布以 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示,组内多时间点比较采用Friedman检验,组间比较采用Kruskal-Wallis H 检验。计数资料以 $n(\%)$ 表示,采用 χ^2 检验。等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

3 结果

3.1 3组治疗前后HAMD-17评分比较

与治疗前比较,3组治疗2、4周HAMD-17评分均明显降低($P < 0.05$)。与对照组、井穴组比较,联合组治疗4周HAMD-17评分均明显更低($P < 0.05$)。见表2。

3.2 3组治疗前后BI评分比较

与治疗前比较,3组治疗2、4周BI评分均明显升高($P < 0.05$)。与对照组、井穴组比较,联合组治疗4周BI评分均明显更高($P < 0.05$)。见表3。

3.3 3组治疗前后NIHSS评分比较

与治疗前比较,3组治疗2、4周NIHSS评分均明显降低($P < 0.05$)。与对照组、井穴组比较,联合组治疗4周NIHSS评分均明显更低($P < 0.05$)。见表4。

表2 3组治疗不同时间点HAMD-17评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	例数	治疗前	治疗2周	治疗4周
对照组	25	25.64±2.16	20.32±2.51 ¹⁾	18.08±2.50 ¹⁾
井穴组	28	25.46±2.77	20.25±1.82 ¹⁾	15.11±1.87 ¹⁾
联合组	27	25.81±2.72	19.04±1.97 ¹⁾	10.89±1.60 ¹⁾²⁾³⁾

注:与治疗前比较,1) $P<0.05$;与对照组比较,2) $P<0.05$;与井穴组比较,3) $P<0.05$ 。

Note: compared with that before treatment, 1) $P<0.05$; compared with the control group, 2) $P<0.05$; compared with the Jing-Well acupoints group, 3) $P<0.05$.

表3 3组治疗不同时间点BI评分比较[$M(P_{25}, P_{75})$] 分

组别	例数	治疗前	治疗2周	治疗4周
对照组	25	50(45,55)	55(55,60) ¹⁾	65(60,65) ¹⁾
井穴组	28	50(45,55)	55(55,60) ¹⁾	65(65,70) ¹⁾
联合组	27	50(50,55)	65(60,65) ¹⁾	75(70,75) ¹⁾²⁾³⁾

注:与治疗前比较,1) $P<0.05$;与对照组比较,2) $P<0.05$;与井穴组比较,3) $P<0.05$ 。

Note: compared with that before treatment, 1) $P<0.05$; compared with the control group, 2) $P<0.05$; compared with the Jing-Well acupoints group, 3) $P<0.05$.

表4 3组治疗不同时间点NIHSS评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	例数	治疗前	治疗2周	治疗4周
对照组	25	10.72±1.82	7.00±1.08 ¹⁾	4.68±0.95 ¹⁾
井穴组	28	10.21±1.08	7.11±1.07 ¹⁾	5.71±0.94 ¹⁾
联合组	27	10.33±2.24	7.33±2.08 ¹⁾	3.37±0.93 ¹⁾²⁾³⁾

注:与治疗前比较,1) $P<0.05$;与对照组比较,2) $P<0.05$;与井穴组比较,3) $P<0.05$ 。

Note: compared with that before treatment, 1) $P<0.05$; compared with the control group, 2) $P<0.05$; compared with the Jing-Well acupoints group, 3) $P<0.05$.

3.4 3组临床疗效比较

3组临床疗效比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。其中联合组疗效明显高于对照组、井穴组($P<0.05$),而对照组和井穴组临床疗效比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表5。

3.5 3组不良反应发生率比较

3组不良反应发生率比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。见表6。

表5 3组临床疗效比较

组别	例数	无效	好转	显效	治愈	总有效率/%
对照组	25	6	12	7	0	76.00
井穴组	28	10	14	4	0	64.29 ¹⁾
联合组	27	2	8	17	0	92.59 ¹⁾²⁾

注:与对照组比较,1) $P<0.05$;与井穴组比较,2) $P<0.05$ 。

Note: compared with the control group, 1) $P<0.05$; compared with the Jing-Well acupoints group, 2) $P<0.05$.

表6 3组不良反应发生率比较

组别	例数	失眠	恶心	头晕	发生率/%
对照组	25	3	0	1	16.00
井穴组	28	0	6	1	25.00
联合组	27	1	0	2	11.11

4 讨论

4.1 针刺井穴联合头针与常规针刺疗法可改善PSD患者抑郁症状

本研究结果显示,与对照组、井穴组比较,联合组治疗4周HAMD-17评分均明显更低,提示针刺井穴联合头针与常规针刺疗法可改善PSD患者抑郁症状。这与吕美玲等^[16]研究结果相似。

4.1.1 头针治疗可直达病所,调节脑神经与情绪环路 PSD的病理机制与前额叶-边缘神经环路的功能紊乱密切相关,该网络涵盖杏仁核、海马等情绪调节关键区域^[17]。针刺治疗可通过调控前额叶皮层与边缘系统的神经活动,提高单胺类神经递质和神经营养因子水平,并调节细胞自噬过程促进神经元结构修复,发挥神经保护作用,改善抑郁症状^[18]。当脑卒中病灶累及情绪调节相关脑区时,可引发神经元变性坏死及神经重塑功能受损,导致神经内分泌与弥散调节系统功能障碍,前额叶、颞叶边缘系统、基底节结构中单胺类神经递质水平降低及其受体功能异常,出现抑郁样行为表现^[19]。头针治疗通过持续刺激产生的累积效应,可有效激活前额叶皮层功能区,增强大脑皮层神经元兴奋性,改善局部脑血流灌注并调节神经递质代谢水平,发挥抗抑郁作用^[20]。

4.1.2 井穴针刺可激发经气,疏通郁滞以调神解郁 井穴为脉气所出之源,犹如水的源头,是阴阳经气交会之处,具有醒脑开窍、调节脏腑之功。PSD属中医学“郁病”范畴,其核心病机为“脑神郁闭,肝

气不舒”。强刺激井穴能强力激发全身经气,疏通郁滞之气血,特别是调达肝气,直达病所^[21]。井穴位于四肢末梢,神经末梢丰富,强刺激可产生强烈的神经冲动,上行至脑,有效“唤醒”因脑卒中而处于抑制状态的脑神,共奏醒神开郁之效^[22]。

4.1.3 井穴联合头针可协同增强抗抑郁效应 ① 协同叠加效应:头针从“局部”(脑部投影区)进行自上而下的靶向调节,可安神定志;井穴则从“远端”(四肢末端)进行自下而上的强力刺激,全面疏通气血。二者结合,形成了“中枢靶向调节”与“外周全面动员”的协同干预模式,可更有效逆转PSD患者神经生理与神经生化障碍。② 优势互补效应:头针定位精准,擅长直接调节高级情感中枢,但对于全身气血的疏通作用相对间接^[23];井穴刺激则擅长通调十二经脉气血,为脑神的恢复提供物质与能量基础,弥补头针在整体调节上的不足。二者联合,实现了“调神”与“调气”相统一,从而改善PSD患者抑郁症状^[24]。

4.2 针刺井穴联合头针与常规针刺疗法可有效改善PSD患者神经功能及日常生活活动能力

本研究发现,与对照组、井穴组比较,联合组治疗4周NIHSS评分明显降低,BI评分明显更高,这提示针刺井穴联合头针与常规针刺疗法可改善PSD患者神经功能和日常生活活动能力。可能与以下因素有关:① 改善PSD患者抑郁症状。PSD不仅是独立的情绪障碍,更是阻碍神经功能恢复和导致日常生活活动能力下降的关键因素^[25]。抑郁所带来的动机缺乏、精力减退、兴趣丧失及认知功能下降,严重制约了PSD患者参与康复训练的积极性和有效性,从而形成“抑郁→不参与康复→功能无法恢复→更抑郁”的恶性循环^[26]。本研究采用针刺井穴联合头针与常规针刺治疗通过多途径打破了这一循环,直接提高患者参与康复训练的意愿和依从性,使其能从康复训练中获得更大收益。② 促进PSD患者神经功能重塑。头针直接刺激运动皮层投射区,有助于激活受损的运动神经网络;针刺井穴产生的强传入信号,能广泛唤醒感觉运动皮层,调节神经兴奋性^[27]。两者联合,为中枢神经系统的功能重组提供了必要的生理基础。③ 实现了从“调神”到“调整体”的疗效转化。针刺井穴联合头针与常规针刺疗法不仅关注患者的内在情绪,更通过整体调节,将抑郁症状的改善外化为患者日常生活活动积极性的提升。当患者愿意并能够更主动地进

行穿衣、吃饭、行走等日常生活活动时,其神经功能在日常实践中得到了持续性的锻炼与强化,可更有效地将临床治疗效果转化为实际生活能力的提升。

5 小结

针刺井穴联合头针与常规针刺疗法可有效改善PSD患者抑郁情绪、神经功能缺损及日常生活活动能力,安全性较好,值得临床推广应用。但本研究仍存在一定的局限性,如单中心研究设计、样本量较小,观察周期较短,缺乏远期随访等,下一步研究还需要通过多中心、大样本的随机对照试验进行深入验证,并结合功能影像学等技术手段,从神经可塑性及脑功能网络重组角度探讨其作用机制,为改善PSD患者抑郁症状和神经功能提供更多依据。

参考文献

- [1] ZHOU H, WEI Y J, XIE G Y. Research progress on post-stroke depression [J]. *Exp Neurol*, 2024, 373: 114660.
- [2] GUO J L, WANG J J, SUN W, et al. The advances of post-stroke depression: 2021 update [J]. *J Neurol*, 2022, 269(3): 1236-1249.
- [3] COJOCARU G R, POPA-WAGNER A, STANCIULESCU E C, et al. Post-stroke depression and the aging brain [J]. *J Mol Psychiatry*, 2013, 1(1): 14.
- [4] 任思琦,张敬华,虞鹤鸣. 脑卒中后抑郁的中西医研究进展[J]. *中医药学报*, 2021, 49(6): 104-108.
REN S Q, ZHANG J H, YU H M. Research progress of integrated traditional Chinese and western medicine in treating post-stroke depression [J]. *Acta Chin Med Pharmacol*, 2021, 49(6): 104-108.
- [5] 倪思铭,蒋星卓,彭拥军. 调神解郁法针刺联合盐酸舍曲林片治疗卒中后抑郁:随机对照试验[J]. *中国针灸*, 2023, 43(1): 19-22, 66.
NI S M, JIANG X Z, PENG Y J. Tiaoshen Jieyu acupuncture combined with sertraline hydrochloride tablet for post-stroke depression: a randomized controlled trial [J]. *Chin Acupunct Moxibustion*, 2023, 43(1): 19-22, 66.
- [6] 邓茹,雷正权,杨强,等. 头针联合井穴刺血对卒中后认知障碍的影响[J]. *上海针灸杂志*, 2021, 40(5): 536-540.
DENG R, LEI Z Q, YANG Q, et al. Effect of scalp acupuncture combined with bloodletting at Jing-Well points on post-stroke cognitive dysfunction [J]. *Shanghai J Acupunct Moxibust*, 2021, 40(5): 536-540.
- [7] 鲁娟娟,刘霞,薛芬,等. 强化认知干预对脑卒中伴抑郁和焦虑患者认知功能和负性情绪的影响[J]. *中国健康心理学杂志*, 2021, 29(11): 1631-1636.
LU J J, LIU X, XUE F, et al. Effect of intensive cognitive intervention on cognitive function and negative emotions of stroke patients with depression and anxiety [J]. *China J Health Psychol*, 2021, 29(11): 1631-1636.
- [8] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管

- 病学组. 中国各类主要脑血管病诊断要点 2019[J]. 中华神经科杂志, 2019, 52(9): 710-715.
- Chinese Society of Neurology, Chinese Stroke Society. Diagnostic criteria of cerebrovascular diseases in China (version 2019) [J]. *Chin J Neurol*, 2019, 52(9): 710-715.
- [9] 王少石, 周新雨, 朱春燕. 卒中后抑郁临床实践的中国专家共识[J]. 中国卒中杂志, 2016, 11(8): 685-693.
- WANG S S, ZHOU X Y, ZHU C Y. China expert consensus on clinical practice of post-stroke depression [J]. *Chin J Stroke*, 2016, 11(8): 685-693.
- [10] 沈显山, 吴建贤, 周云, 等. 汉密尔顿抑郁量表用于脑卒中后评定的最小可测变化值研究[J]. 中国康复医学杂志, 2020, 35(4): 464-467.
- SHEN X S, WU J X, ZHOU Y, et al. Study on the minimum measurable change value of Hamilton Depression Scale for post-stroke assessment [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2020, 35(4): 464-467.
- [11] 曾凡林. Barthel 指数分级指导下的 Orem 自理模式在脑卒中偏瘫患者中的应用[J]. 护理实践与研究, 2018, 15(18): 34-35.
- ZENG F L. Application of Orem self-care mode in stroke patients with hemiplegia under the guidance of Barthel index grade [J]. *Nurs Pract Res*, 2018, 15(18): 34-35.
- [12] YANG L L, DI Y M, SHERGIS J L, et al. A systematic review of acupuncture and Chinese herbal medicine for postpartum depression [J]. *Complement Ther Clin Pract*, 2018, 33: 85-92.
- [13] 杨佳. 针灸治疗卒中后抑郁的选穴规律与临床疗效观察[D]. 天津: 天津中医药大学, 2022: 3-4.
- YANG J. Acupuncture and moxibustion in the treatment of post-stroke depression: the rule of point selection and clinical observation of curative effect [D]. Tianjin: Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, 2022: 3-4.
- [14] 石学敏, 梁繁荣, 郝吉顺. 针灸学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2019: 3.
- SHI X M, LIANG F R, HAO J S. Theory and practice of acupuncture & moxibustion [M]. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine, 2019: 3.
- [15] 唐艳, 殷雯. 缺血性脑卒中后抑郁现状调查及 NIHSS 评分判断卒中后抑郁风险的应用价值研究[J]. 中国当代医药, 2022, 29(7): 67-70.
- TANG Y, YIN W. Investigation of the status quo of depression after ischemic stroke and the application value of NIHSS score in determining the risk of post-stroke depression [J]. *China Mod Med*, 2022, 29(7): 67-70.
- [16] 吕美玲, 楚鑫, 王洁, 等. 不同针刺方法对脑卒中后抑郁患者抑郁状态改善的网状 Meta 分析[J]. 中国民族民间医药, 2025, 34(4): 111-118.
- LYU M L, CHU X, WANG J, et al. Effect of different acupuncture methods on depression state in patients with post-stroke depression: a network meta-analysis [J]. *Chin J Ethnomed Ethnopharmacol*, 2025, 34(4): 111-118.
- [17] LEE K H, LEE H Y, PARK I, et al. Life stress, sleep disturbance and depressive symptoms: the moderating role of prefrontal activation during emotion regulation [J]. *Aust N Z J Psychiatry*, 2022, 56(6): 709-720.
- [18] 丁志敏, 高静, 康雯霖, 等. “疏肝调神”针刺调节 AMPK 依赖性自噬改善缺血性脑卒中后抑郁的机制研究[J]. 针刺研究, 2024, 49(12): 1266-1273.
- DING Z M, GAO J, KANG W L, et al. "Shugan Tiaoshen" needling improves depression after ischemic stroke by regulating AMPK-dependent autophagy [J]. *Acupunct Res*, 2024, 49(12): 1266-1273.
- [19] DULAY M F, CRISWELL A, HODICKS T M. Biological, psychiatric, psychosocial, and cognitive factors of poststroke depression [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2023, 20(7): 5328.
- [20] 任志宏. 头针针刺双侧足运感区、精神情感区治疗卒中后抑郁的临床研究[D]. 太原: 山西省中医药研究院, 2020: 3-6.
- REN Z H. Clinical study on the treatment of post-stroke depression with head-acupuncture therapy in the bilateral foot motor sensory area and mental emotion area [D]. Taiyuan: Shanxi Provincial Academy of Traditional Chinese Medicine, 2020: 3-6.
- [21] 姚玮琦. 井穴电刺激干预阈下抑郁的效应及井穴血流、电阻的变化规律研究[D]. 天津: 天津中医药大学, 2024: 4-6.
- YAO W Q. Study on the clinical efficacy of electrical stimulation of Well points to intervene in subthreshold depression and the changing law of microcirculatory blood perfusion and electrical resistance of well points [D]. Tianjin: Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, 2024: 4-6.
- [22] 李艳伟, 于艺, 刘阳阳, 等. 手十二井穴健脑护脑理论与实践[J]. 世界中医药, 2024, 19(22): 3508-3512.
- LI Y W, YU Y, LIU Y Y, et al. Theory and practice of strengthening and protecting the brain at hand 12 Well acupoints [J]. *World Chin Med*, 2024, 19(22): 3508-3512.
- [23] 曹庆评. 通元针法治疗肝气郁结型脑卒中后抑郁的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2024, 32(17): 45-48.
- CAO Q P. Clinical observation of Tongyuan acupuncture in treating post stroke depression with liver-Qi stagnation syndrome [J]. *China's Naturopathy*, 2024, 32(17): 45-48.
- [24] 刘艳芳, 杨敏, 安琪, 等. 方氏头针调神三步法治疗缺血性脑卒中后抑郁随机对照试验[J]. 针灸临床杂志, 2024, 40(7): 12-17.
- LIU Y F, YANG M, AN Q, et al. Randomized controlled trial of Fang's scalp acupuncture and three-step method for regulating the mind in the treatment of post-ischemic stroke depression [J]. *J Clin Acupunct Moxibust*, 2024, 40(7): 12-17.
- [25] 高睿泽, 韩名媛, 吕晓琳, 等. 针刺治疗卒中后抑郁临床研究进展[J]. 中国中医药信息杂志, 2025, 32(3): 186-191.
- GAO R Z, HAN M Y, LYU X L, et al. Clinical research progress in acupuncture for the treatment of post-stroke depression [J]. *Chin J Inf Tradit Chin Med*, 2025, 32(3): 186-191.
- [26] 吕雨梅, 郭玉成, 周郁秋, 等. 脑卒中患者康复锻炼依从性发展轨迹及其潜在类别预测因素分析[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(17): 2103-2111.
- LYU Y M, GUO Y C, ZHOU Y Q, et al. Research on the develop-

mental trajectory of rehabilitation exercise adherence and its potential classes predictors in stroke patients [J]. *Chin J Nurs*, 2023, 58(17):2103-2111.

[27] 刘栋梁. 井穴刺络放血对MCAO大鼠脑组织丹酚酸B富集作用及机制初探[D]. 天津:天津中医药大学, 2024: 10-13.

LIU D L. A preliminary study on the effect and mechanism of bloodletting by stabbing at Well points on the enrichment of salvianolic acid B in the brain tissue of MACO rats [D]. Tianjin: Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, 2024: 10-13.

Clinical Effects of Acupuncture at Jing-Well Acupoints Combined with Scalp Acupuncture and Conventional Acupuncture on Patients with Post-Stroke Depression

WANG Ning^{1,2}, ZHOU Haichun^{3*}, LIU Jinglong³

¹ Graduate School, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, Heilongjiang 150040, China;

² Heyuan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Heyuan, Guangdong 517000, China;

³ The Fourth Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, Heilongjiang 150070, China

*Correspondence: ZHOU Haichun, E-mail: 2415290080@qq.com

ABSTRACT Objective To observe the effects of acupuncture at Jing-Well acupoints combined with scalp acupuncture and conventional acupuncture on depressive symptoms, neurological deficit, and activities of daily living in patients with post-stroke depression (PSD). **Methods** A total of 90 PSD patients who were treated in the inpatient department of neurology, the Fourth Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine from January to March 2024 were randomly divided into control group, Jing-Well acupoints group, and combined group, with 30 cases in each group. Among them, five patients in the control group discontinued or withdrew due to fear of acupuncture or personal reasons; two patients in the Jing-Well acupoints group discontinued or withdrew for personal reasons; three patients in the combined group discontinued or withdrew due to hospital transfer or personal reasons. Ultimately, 25, 28, and 27 patients were included in each group, respectively. All groups received conventional basic medical treatment, including blood pressure, lipid, and glucose control, as well as rehabilitation training and complication prevention. The control group received conventional acupuncture and scalp acupuncture in addition to the basic treatment, once daily, six times per week, for a duration of one month. The Jing-Well acupoints group received conventional acupuncture with the same procedure as the control group and acupuncture at Jing-Well acupoints in addition to the basic treatment; specific Jing-Well acupoints including Shaoshang (LU11), Shangyang (LI1), Zhongchong (PC9), Guanchong (TE1), and Shaochong (HT9) acupoints on bilateral fingertips were selected for bloodletting puncture, once every other day, three times per week, for a duration of four weeks. The combined group received conventional acupuncture, scalp acupuncture, and acupuncture at Jing-Well acupoints in addition to the basic treatment, following the same protocols for conventional and scalp acupuncture as the control group, and the acupuncture at Jing-Well acupoints was consistent with the Jing-Well acupoints group. Before treatment, after two and four weeks of treatment, the 17-item Hamilton Depression Scale (HAMD-17) was used to assess the severity of depressive symptoms; the Barthel Index (BI) was used to assess the activities of daily living; the National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) was used to assess the degree of neurological deficit. After treatment of four weeks, clinical efficacy was assessed based on the reduction rate of HAMD-17 scores. The incidence of adverse reactions, including insomnia, nausea, and dizziness during treatment was compared in the three groups. **Results** (1) HAMD-17 and NIHSS scores: compared with those before treatment, the HAMD-17 and NIHSS scores of all three groups after two and four weeks of treatment decreased significantly ($P<0.05$). Compared with the control group and the Jing-Well acupoints group, the HAMD-17 and NIHSS scores in the combined group after four weeks of treatment were significantly lower ($P<0.05$). (2) BI scores: compared with those before treatment, BI scores of all three groups after two and four weeks of treatment increased significantly ($P<0.05$). Compared with the control group and the Jing-Well acupoints group, BI scores of the combined group after four weeks of treatment was significantly higher ($P<0.05$). (3) Clinical efficacy: There were statistically significant differences in clinical efficacy in three groups ($P<0.05$). Compared with the control group and the Jing-Well acupoints group, the efficacy of the combined group was significantly higher ($P<0.05$), while there was no statistically significant difference in clinical efficacy between the control group and the Jing-Well acupoints group ($P>0.05$). (4) Incidence of adverse reactions: there was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions in the three groups ($P<0.05$). **Conclusion** Acupuncture at Jing-Well acupoints combined with scalp acupuncture and conventional acupuncture can effectively improve depression, neurological deficit and activities of daily living in patients with PSD, with good safety and is worthy of clinical application.

KEY WORDS post-stroke depression; acupuncture therapy; Jing-Well acupoints; scalp acupuncture; neurological deficit; activities of daily living

DOI:10.3724/SP.J.1329.2026.02007